Capa

Guia de Férias para Revisão de Mecânica 1 Preparação para Resistência dos Materiais I

Objetivos

• Consolidar Centro de Gravidade. • Dominar Momento de Inércia. • Revisar Diagramas. • Chegar preparado para Resistência dos Materiais.

Plano Geral

Semana 1: Centroide Semana 2: Momento de Inércia Semana 3: Diagramas Últimos dias: Revisão mista.

Semana 1

Cronograma diário com exercícios F9.1–F9.3; 9.6; 9.9; 9.13; 9.18; 9.10; 9.15; 9.17; 9.21; 9.23; 9.26; 9.28.

Centroide

Método: desenhar figura, escolher dA, montar integrais da área e do momento, resolver e conferir unidades.

Semana 2

Teoria de Ix/Iy; exercícios F10.1–F10.8; Exemplos 10.4 e 10.5; problemas 10.26, 10.27 e 10.30.

Momento de Inércia

Fluxo: figura → eixo → dA → integral → teorema dos eixos paralelos → resposta.

Semana 3

Reações de apoio, V(x), M(x), exercícios F7.1–F7.4 e 7.2, 7.7, 7.11, 7.15.

Checklist

□ Estudei teoria □ Resolvi sem consulta □ Corrigi erros □ Refiz após 2 dias □ Expliquei em voz alta.

Resumo de Fórmulas

Centroide: $\bar{x}=\int x\,dA/A$; $\bar{y}=\int y\,dA/A$. Momento de Inércia: $I_x=\int y^2 dA$; $I_y=\int x^2 dA$. Eixos paralelos: $I=I_c+Ad^2$.

Como Estudar

Nunca copie resolução. Tente resolver sozinho por 20 minutos antes de consultar.
Refaça os exercícios errados após 48 horas.

Plano Diário

2h30 por dia: 20 min revisão 90 min exercícios 20 min correção 20 min resumo 40 min revisão espaçada.

Metas

Ao final das férias você deverá resolver sozinho qualquer exercício intermediário de centroide, momento de inércia e diagramas.

Página de Anotações

_____
_____
_____